

## АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

БИЗУНКОВ А.Б., КРИШТОПОВА М.А.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, г. Витебск, Республика Беларусь

Вестник ВГМУ. – 2021. – Том 20, №4. – С. 81-88.

## THE ANALYSIS OF POSSIBILITIES FOR INCREASING THE QUALITY OF EDUCATION BY MEANS OF GAME TEACHING METHODS

BIZUNKOV A.B., KRISHTOPAVA M.A.

Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Vitebsk, Republic of Belarus

Vestnik VGMU. 2021;20(4):81-88.

---

### Резюме.

Целью работы была оценка возможностей повышения качества медицинского образования путем использования игровых методов обучения. В статье обсуждаются характер и причины кризисных явлений в высшей медицинской школе, наблюдаемых в последние десятилетия. Дана сравнительная оценка предлагаемых путей повышения качества медицинского образования. Анализ имеющихся трендов в области повышения эффективности образовательного процесса показал, что перспективным решением этой проблемы могут стать игровые методы обучения, которые лишены избыточной формализации и в полной мере способствуют раскрытию креативного потенциала обучающегося. Учебные игры моделируют реальные клинические ситуации, недостижимые в образовательном процессе. Обучающая игра обеспечивает многоальтернативность возможных решений, которые приходится принимать в условиях ситуаций высокой степени неопределенности. Предложена и апробирована форма контроля знаний по клинической анатомии ЛОР-органов при помощи игрового метода. Разработана игра для двух команд в рамках заданного игрового сценария с простым и прозрачным методом оценки результатов.

*Ключевые слова:* игровые методы обучения, педагогика высшей школы, интерактивное обучение, качество образования, игровая деятельность.

### Abstract.

The aim of this article was to analyze the possibilities of improving the quality of medical education by means of using game teaching methods. The article discusses the nature and causes of the crisis phenomena in higher medical schools observed during the recent decades. A comparative assessment of the proposed ways to improve the quality of medical education is given. The analysis of the existing trends in the field of increasing the efficiency of the educational process has shown that game methods of teaching, which lack excessive formalization and fully contribute to the disclosure of the creative potential of a student, can become a promising solution to this problem. Educational games simulate real clinical situations that are unattainable in the course of the educational process. The educational game provides a variety of possible decisions that have to be made in high degree of uncertainty situations. A game technique of knowledge control in the clinical anatomy of ear, nose and throat has been proposed and tested. The methodology of a game for two teams within the frames of a given game scenario with a simple and sound method of result assessment has been developed.

*Key words:* game teaching methods, pedagogy of higher education, interactive learning, quality of education, play activities.

---

В настоящее время широко дискусируется мнение о том, что высшее образование по всему миру входит в состояние глубокого кризиса, ко-

торый связывают с распространением Covid-19. Несомненно, пандемия является совершенно новым и глобальным вызовом для высшей школы,

причем если на Западе в качестве главной угрозы позиционируется возможная нестабильность финансирования университетов, то на постсоветском пространстве в качестве основной проблемы рассматривается ожидаемое снижение качества образования [1].

Следует, однако, обратить внимание, что кризисные явления в высшей школе наблюдались и ранее, но с началом нового столетия расширились настолько, что игнорировать их стало невозможно. Они характеризуются отрывом учебных программ от потребностей реальной жизни, слабостью ориентацией на рынок труда, ухудшением качества образования и снижением уровня знаний студентов, ухудшением практической подготовки молодых специалистов, нарастающей диспропорцией доступа к образованию для представителей различных социальных слоев, неудовлетворенностью студентов и их родителей условиями, в которых проходит образовательный процесс [2]. Все чаще озвучивается идея о том, что высшее образование в существующем сегодня формате стремительно утрачивает свою прежнюю ценность. В качестве аргумента в пользу этого тезиса приводится тот факт, что в 2018 году ведущие компании «силиконовой долины» исключили высшее образование из списка требований, предъявляемых к кандидатам на вакансии [3].

Эти сложности не обошли и высшую медицинскую школу. Причем если в других областях образовательные проблемы чаще имеют региональную специфику, в медицине, они в разных странах с разными образовательными моделями характеризуются высоким уровнем сходства. При этом снижение качества образования отмечается наряду с дефицитом финансирования в перечне основных причин проблемного состояния здравоохранения.

### **Пути повышения качества медицинского образования в условиях информационного общества**

Стратегия борьбы за качество образования в настоящее время не вполне ясна, поскольку существуют различные точки зрения на эту проблему, характеризующиеся примерно одинаковой степенью доказательности. Одни видят решение этого вопроса в усилении фундаментальной естественнонаучной подготовки студентов, обосновывая это переходом медицины на принципиально новый научный уровень (трансляционная,

персонализированная, доказательная). Другие полагают, что качество образования в первую очередь определяется развитием так называемых «гибких» навыков (эффективная коммуникация, творческое решение задач, гибкое мышление, умение обучаться новым знаниям, умение строить отношения и т.д.). Третьи считают необходимым усиливать акцент именно на практической составляющей содержания образования. Четвертые утверждают, что главное – это создание и длительное поддержание высокого уровня мотивации, ценность которой превышает ценность практической подготовки [4].

Попытка комплексно использовать принципиально разные стратегии в итоге приводит к значительной информационной перегрузке студентов учреждений высшего медицинского образования, несущей зачастую прямую угрозу их психологическому благополучию [5]. Экстенсивный путь развития образования, связанный с понуждением обучающихся усваивать все большее и большее количество знаний, демонстрирует свою полную несостоятельность, приводя вместо ожидаемого роста эффективности только к существенному увеличению стрессогенности процесса обучения. Уже перестают быть курьезом предложения ученых медикаментозно модифицировать биохимию студенческого мозга в качестве средства спасения от информационной интоксикации [6]. Она дополняется дискоординацией учебных программ, как отмечают отдельные авторы, «ткани изучаются раньше органов», что генерирует дополнительный разрушительный импульс в системе медицинского образования [7]. Наконец, нельзя не отметить избыточную восприимчивость высшей школы к различного рода инновациям, среди которых встречаются и нововведения явно деструктивного характера, представляющие опасность как для академической среды, так и для последующей медицинской практики [8].

Средств для поддержания требуемого качества образования в учреждениях высшего медицинского образования немного, и они общеизвестны. Как правило, речь идет о необходимости сокращения учебных модулей, лишенных конкретной практической направленности, о формулировке ясных и реально достижимых целей в части освоения практических навыков, о необходимости обоснованной и понятной интеграции фундаментальных знаний в клинические дисциплины, о стимуляции самостоятельной работы студента и

широком внедрении проблемно-ориентированного и интерактивного образования [9].

Эти идеи из года в год декларируются на страницах специальных изданий и с трибун научно-практических конференций, посвященных проблемам высшей медицинской школы, однако существенного движения вперед пока не наблюдается. В попытке объяснить этот парадокс предложено, например, мнение, что академическое сообщество само демонстрирует невысокий уровень заинтересованности в качестве образовательного процесса, как это показано в исследовании Overberg J. (2019) [10].

Справедливо считается, что реальное реформирование системы образования, в первую очередь, должно относиться к изменению его содержательной части. Но сколько раз история подтверждала тезис о том, что даже самое революционное содержание, вложенное в несоответствующую духу времени форму, не только не улучшает конечный результат, но и часто является причиной дискредитации многих педагогических новшеств, предлагаемых изначально как раз для повышения качества подготовки специалиста.

Уже несколько столетий продолжаются дискуссии: чего в медицине больше: науки или искусства; что надо все-таки лечить: больного или болезнь и т.д. В условиях информационного общества эти фундаментальные проблемы позиционируются несколько иначе. Фактически основным содержанием медицинского образования сегодня является обучение принципам работы с медицинской информацией (диагностической, научно-медицинской, социально-медицинской). С другой стороны, и само образование представляет собой работу с информацией, в частности ее передачу от обучающего к обучающемуся. При этом, как справедливо отмечают современные авторы, передача вербальной, а тем более текстовой информации полностью изжила себя как методика обучения и потеряла свою педагогическую ценность, которой, несомненно, обладала многие годы [11].

Современная образовательная среда, технически базирующаяся на информационно-коммуникативных технологиях, требует преимущественно интерактивных методов формирования компетенций, смысл которых состоит в переходе от взаимодействия «педагог-студент» к взаимодействию «студент-студент» под контролем преподавателя, сводящихся к разрешению нестан-

дартных ситуаций в процессе образовательной деятельности. Под интерактивным обучением понимают специальную форму организации обучения, при которой все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы [12]. В разных странах нормативные документы, регламентирующие требования к способам реализации учебных программ, предусматривают использование интерактивных форм обучения [13-15]. Например, в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования третьего поколения, которые начали внедряться в России с 2010-2011 года по различным направлениям подготовки специалистов, в разделе, содержащем требования к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, было указано, что удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах не должен быть менее 20% [16].

### **Место игровых методов в педагогике высшей школы**

Игровые методы обучения представляют несомненный интерес для высшей школы, поскольку дают принципиально иные возможности взаимодействия как между преподавателем и студентом, так и студентами между собой. Непредсказуемость игровой ситуации является способом преодоления избыточной формализации образовательного процесса. Как известно, максимально формализованным способом контроля знаний является тестирование, которое предполагает точный выбор правильного ответа, практически полностью исключая возможность творческого анализа ситуации. В этом плане игры, предлагаемые для обучения, характеризуются многоальтернативностью возможных решений, которые, в том числе, приходится принимать в условиях ситуаций разной степени неопределенности. Игровая деятельность способствует надежной и долговременной интеграции всех теоретических и практических знаний, soft-skills и hard-skills, полученных в предшествующий период обучения.

Одним из наиболее авторитетных исследователей игры как культурного феномена считается голландский философ и культуролог Йохан

Хейзинга. В его знаменитой книге «Homo ludens» (1938) предложен и теоретически обоснован новый оригинальный взгляд на человеческую историю, где подробно анализируется идея, как игра создала человеческую культуру. С точки зрения педагогики наибольший интерес представляет игровое моделирование. Если под моделированием вообще понимать исследование явлений, процессов или систем путем изучения поведения их моделей, то игровое моделирование представляет собой создание условий для «погружения» в недостижимую на практике ситуацию, сконструированную для отработки заданных учебных целей.

Студенческая группа в терминах социальной психологии является малой группой, поскольку ее члены не только объединены общей целью и направленной на ее достижение совместной деятельностью, но и постоянно взаимодействуют между собой, самостоятельно устанавливая нормы этого взаимодействия, характерные именно для данного коллектива и отличающие его от других. Среди психологических эффектов, наблюдаемых в малых группах, известен эффект социальной фасилитации, проявляющийся в ускорении решения задач, характеризующихся невысоким уровнем сложности. Тесная коммуникация в течение длительного времени, направленная на достижение общей цели, создает высокий уровень эмоционального взаимодействия, который формирует коллективный опыт. Последний является нечто большее, чем механическую сумму способностей отдельных членов коллектива. Применение игровых технологий, особенно если для решения задачи требуется командная работа, позволяет максимально реализовать этот эффект малой группы. В результате создается возможность не только интенсифицировать процесс обучения без привлечения дополнительных ресурсов, но и обеспечить большую выживаемость знаний [17].

Большое количество научных исследований посвящено изучению роли игры в формировании личности ребенка, однако роль игровой деятельности в жизни взрослого индивидуума изучена недостаточно, особенно в части ее использования в образовательном процессе [7]. Тем не менее, отсутствие знаний, каким именно образом игровая деятельность способствует процессу обучения, не препятствует использованию игр на разных уровнях получения образования [18, 19, 20].

### **Игровой метод преподавания клинической анатомии ЛОР-органов**

В течение более 10 лет на кафедре оториноларингологии используется игровой метод, целью которого является определение степени усвоения материала по клинической анатомии ЛОР-органов. Рабочее название метода-игры «Звонок другу». Игра содержит простой, понятный и легко воспринимаемый игровой сценарий: один из студентов (желательно доброволец из числа лучших студентов группы) работает врачом в небольшом лечебном учреждении, которое находится далеко от крупных городов. Столкнувшись с необходимостью поставить правильный диагноз у сложного пациента, он решил проконсультироваться у своего давнего друга, который является одним из наиболее известных и авторитетных специалистов в этой области. Консультация возможна только по телефону путем вербальной передачи информации. Соответственно, чем более качественно будет описана имеющаяся у пациента клиническая картина, тем более высока вероятность правильного диагноза, который поставит консультант: при некорректном описании качество и результативность консультации резко падают.

Группе демонстрируется несколько изображений ЛОР-органов, наблюдаемых при оториноларингологическом обследовании пациента в соответствии с темой проводимого занятия. Студенту, оказавшемуся в роли доктора, необходимо выбрать одно из изображений, не афишируя свой выбор остальным членам группы, и произвести максимально подробное его описание. При этом группа делится на две команды. В роли консультанта может оказаться каждый студент группы, что повышает концентрацию внимания и заставляет быть постоянно включенным в игровой процесс. Выигрывает та команда, где «консультанты» правильно идентифицировали большее количество картинок, из числа описанных студентом, находившимся в роли врача. Предусматривается подробное коллективное обсуждение спорных ситуаций при их наличии, в ходе которого оценивается качество описания картин «доктором» и глубина понимания этого описания «консультантами». В процессе обсуждения вскрываются и корректируются обнаруженные ошибки, связанные как с описанием изображения, так и с идентификацией изображения по тексту, его описывающему.

Методика использования результатов игры для достижения поставленной педагогической цели докладывалась на многочисленных научно-педагогических конференциях в Республике Беларусь и за рубежом и описана ранее [21].

Поскольку трансформация визуально наблюдаемой картины в текстовую форму является широко распространенным явлением в медицине, что встречается и в выдаче диагностических заключений, и при оформлении амбулаторных карт и историй болезни, то параллельно с контролем знаний по анатомии также осуществляется тренировка данной компетенции. Предлагаемый метод позволяет к концу занятия добиться от большинства студентов группы примерно такого варианта описания видеомикроларингостробоскопической картины у пациента, страдающего хроническим гиперпластическим (ограниченным) ларингитом, пахидермией гортани:

«При видеомикроларингостробоскопии определяется: слизистая оболочка гортани розовая, голосовые складки слегка гиперемированы, утолщены, с инъецированными сосудами. Края голосовых складок отечные, закругленные, неровные. В задней трети левой голосовой складки отмечается участок гиперкератоза белесоватого цвета, слегка возвышающийся над поверхностью слизистой оболочки, распространяющийся в зону межчерпаловидного пространства. При фонации обе голосовые складки подвижны, смыкаются по средней линии. Смыкание голосовых складок в задней трети неполное. При стробоскопии змееобразные движения правой голосовой складки полностью сохранены, левой резко ограничены. Голосовая щель треугольной формы, широкая, для дыхания достаточная».

Умение преобразовать изображение в текстовую форму помимо исключительно утилитарных целей практической работы, например заполнения медицинской документации, требуется также и для построения строгой последовательности мыслительных операций при постановке диагноза, проведения дифференциальной диагностики, определения лечебной тактики, поскольку в памяти врача, особенно начинающего, медицинская информация хранится преимущественно в текстовой форме.

Наблюдения показали, что при использовании игрового метода для того, чтобы добиться хорошего уровня знаний клинической анатомии ЛОР-органов, требуется от 50 до 60 минут учебного времени, в то время как при разборе указан-

ного фрагмента темы традиционным способом в формате «вопрос-ответ» – не менее 90 минут. Это обусловлено значительно более высоким уровнем мотивации к усвоению предлагаемых знаний при использовании игры.

Предлагаемый игровой метод, как любая другая обучающая ролевая игра, состоит их четырех основных этапов: подготовительного, характеризующегося обсуждением сценария и распределением ролей; тренировочного, когда тестируется игровой сценарий и корректируются вскрывшиеся в процессе апробации недостатки; основного этапа проведения игры и итогового обсуждения результатов. Итоговое обсуждение результатов после завершения игры происходит, как правило, в обстановке психологического комфорта, что позволяет студентам задать те неясные вопросы, которые, скорее всего так и остались бы не поднятыми, если бы материал рассматривался традиционным способом.

В настоящее время существует два уровня образования. При первом уровне пассивное усвоение предоставляемой обучающемуся информации дает возможность будущему специалисту эффективно применить полученные знания, если ему встретится точно такая же ситуация, которая была изучена в образовательном процессе. Если ситуация будет чем-то отличаться от рассмотренной, а специалист реализует ту же самую стратегию, которой его обучали, то, скорее всего, положительный результат достигнут не будет. Для того, чтобы будущий специалист имел способность адаптировать полученные знания под изменяющиеся условия, необходим принципиально иной, а именно творческий уровень образования. Творческий уровень характеризуется тренировкой способности принимать решения в сложных ситуациях, самостоятельно искать необходимые дополнительные знания для их корректного разрешения. Очевидно, медицинская практика по преимуществу состоит именно из нестандартных ситуаций, которые не могут быть уложены в жесткую структуру учебного пособия. Поэтому увеличение доли творческого компонента в медицинском образовании представляется крайне актуальной задачей высшей медицинской школы. Следует отметить, что использование компьютерного тестирования, информационно-коммуникативных технологий, а также дорогих и высокотехнологичных симуляторов для отработки практических навыков само по себе не трансформирует репродуктивный уровень образова-

ния в творческий. Этот переход можно получить только путем изменения самого характера образовательного процесса, модифицировав саму форму передачи знаний. Именно для этой цели существуют интерактивные формы обучения, такие как игровые технологии, case-study, «перевернутый класс» и другие [22].

В этой связи в последние годы в зарубежной образовательной среде все активнее обсуждается концепция Edutainment [23, 24], рассматриваемая в качестве одной из перспективных технологий обучения. Термин представляет собой гибрид двух английских слов «education» – образование, обучение и «entertainment» – развлечение. Полагают, что обучение в форме игры обеспечивает максимальный объем усвоения информации в единицу времени как для детей, так и для студенческой молодежи [24, 25].

## Заключение

Практическая педагогика показывает, что существенная часть требуемых высшей школой ресурсов должна постоянно тратиться на приведение методов обучения в соответствие с историческим и технологическим уровнем развития общества. По преимуществу затраты на образование воплощаются в обновление и совершенствование материально-технической базы учреждений образования. Однако соответствие или несоответствие технологий обучения духу времени определяется не только материально-техническим оснащением, но и теми формами, в которых происходит передача знаний от обучающихся. В настоящее время в условиях господства информационно-коммуникативных технологий представляется нецелесообразным требование к будущему врачу выучить и запомнить как можно больше фактического материала, относящегося к различным областям фундаментальной и клинической медицины, поскольку он легко может быть найден в любом сетевом справочнике. При этом значительно возросла потребность формировать у студентов способность оперировать большими массивами информации, отличать нужное от ненужного, устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать обоснованные гипотезы и тестировать их истинность. Традиционные формы передачи знаний не могут сформировать эти компетенции у большинства обучающихся. Стимулировать развитие этих личностных качеств будущих специалистов

можно только средствами интерактивной педагогики, где игровые методы занимают одно из наиболее важных мест.

## Литература

1. Fazakerly, A. Fears 'economic hit squad' will use Covid crisis to kill off some UK universities [Electronic resource] / A. Fazakerly // The Guardian. – 2020 Nov. – Mode of access: <https://www.theguardian.com/education/2020/nov/14/fears-economic-hit-squad-will-use-covid-crisis-to-kill-off-some-uk-universities>. – Date of access: 07.06.2021.
2. Problems and Prospects of Higher Education System Development in Modern Society / T. I. Avdeeva [et al.] // Eur. Res. Studies J. – 2017 Jan. – Vol. 20, N 4. – P. 112–124.
3. Журавков, М. А. Высшее образование: еще «вчера» или уже «завтра»? / М. А. Журавков // Выш. шк. – 2020. – № 3. – С. 3–12.
4. Пешев, Л. П. Реальные пути повышения качества высшего медицинского образования в России [Электронный ресурс] / Л. П. Пешев, Н. А. Ляличкина // Современ. проблемы науки и образования. – 2017. – № 5. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26826>. – Дата доступа: 07.06.2021.
5. Буш, Е. Информационная интоксикация. Педагогический диагноз для современных студентов-медиков неутешителен [Электронный ресурс] / Е. Буш // Мед. газета. – 2018. – 7 марта (№ 9). – Режим доступа: <http://www.mgzt.ru/n-9-ot-7-marta-2018-g/informatsionnaya-intoksikatsiya>. – Дата доступа: 06.07.2021.
6. Smart drugs «as common as coffee»: media hype about neuroenhancement / B. J. Partridge [et al.] // PLoS One. – 2011. – Vol. 6, N 11. – e28416.
7. Асмоловский, А. В. Особенности преподавания оперативной хирургии и топографической анатомии на современном этапе / А. В. Асмоловский, С. В. Шаматкова // Вестн. ВГМУ. – 2019. – Т. 18, № 5. – С. 114–119.
8. Buja, L. M. Medical education today: all that glitters is not gold / L. M. Buja // BMC Med. Educ. – 2019 Apr. – Vol. 19.
9. Lloyd-Jones, G. Beyond 'tomorrow's doctors': a review of basic medical education in the UK / G. Lloyd-Jones // Ann. Trop. Paediatr. – 2005 Jun. – Vol. 25, N 2. – P. 71–78.
10. Overberg, J. 'Skipping the quality abracadabra': academic resistance to quality management in Finnish higher education institutions and quality managers' strategies to handle it / J. Overberg // Quality Higher Educ. – 2019 Nov. – Vol. 25, N 3. – P. 227–244.
11. Vogel, L. Educators propose "flipping" medical training / L. Vogel // CMAJ. – 2012 Sep. – Vol. 184, N 12. – P. E625–E626.
12. Черкасова, О. А. Образовательные технологии в естественнонаучных направлениях / О. А. Черкасова, С. А. Черкасова // Вестн. науки и образования. – 2016. – № 8. – С. 7–9.
13. Игнатьева, Е. Ю. Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в вузе: анализ опыта / Е. Ю. Игнатьева // Вестн. Север. (Аркт.) федер. ун-та. Сер. Гуманитар. и социал. науки. – 2015. – № 1. – С. 150–155.
14. Еловская, С. В. Интерактивное обучение в высшем образовании / С. В. Еловская, Т. Н. Черняева // Изв. Саратов.

- ун-та. Новая сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. – 2019. – Т. 8, № 1. – С. 83–87.
15. Александров, Е. А. Формирование инновационной образовательной среды высшей школы как факт активизации познавательной деятельности студентов: зарубежный опыт / Е. А. Александров, М. Г. Шульман // Вестн. ГГПУ. – 2018. – № 1. – С. 116–122.
  16. Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 060500 Сестринское дело (квалификация (степень) «Бакалавр» [Электронный ресурс] : приказ М-ва образования и науки Рос. Федерации, 17 янв. 2011 г., № 57. – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgos/6/20111115124559.pdf>. – Дата доступа: 07.07.2021.
  17. Василенко, В. Г. Игровые методы проведения учебных занятий в высшей школе / В. Г. Василенко // Вестн. PMAT. – 2014. – № 1. – С. 84–94.
  18. Whitton, N. Fun and games in higher education: an analysis of UK student perspectives / N. Whitton, M. Lanqan // Teach. Higher Educ. – 2019. – Vol. 24, N 8. – P. 1000–1013.
  19. Baid, H. Enjoyable Learning: The Role of Humour, Games, and fun Activities in Nursing and Midwifery Education / H. Baid, N. Lambert // Nurse Educ. Today. – 2010 Aug. – Vol. 30, N 6. – P. 548–552.
  20. Mark, E. Student Satisfaction and the Customer Focus in Higher Education / E. Mark // J. Higher Educ. Policy Management. – 2013 Jan. – Vol. 35, N 1. – P. 2–10.
  21. Бизунков, А. Б. Инновационные технологии в преподавании оториноларингологии / А. Б. Бизунков, В. П. Ситников, Э. Я. Морозова // Проблемы здоровья и экологии. – 2009. – № 1. – С. 133–136.
  22. Нечаева, Т. В. Особенности использования деловых и ролевых обучающих игр в сфере высшего образования / Т. В. Нечаева, Е. Н. Ложкомоева // Мир науки, культуры и образования. – 2018. – № 2. – С. 261–264.
  23. Makarius, E. Edutainment: Using Technology to Enhance the Management Learning Experience / E. Makarius // Management Teach. Rev. – 2017 Mar. – Vol. 2, N 1. – P. 17–25.
  24. Information technology and edutainment: Education and Entertainment in the age of interactivity / F. Corona [et al.] // Int. J. Digital Lit. Digital Competence. – 2013 Jun. – Vol. 4, N 1. – P. 12–18.
  25. Dachner, A. M. A systematic approach to educating the emerging adult learner in undergraduate management courses / A. M. Dachner, B. Polin // J. Management Educ. – 2016 Apr. – Vol. 40, N 2. – P. 121–151.

Поступила 19.05.2021 г.

Принята в печать 17.08.2021 г.

## References

1. Fazakerly A. Fears 'economic hit squad' will use Covid crisis to kill off some UK universities. The Guardian. 2020 Nov. Available from: <https://www.theguardian.com/education/2020/nov/14/fears-economic-hit-squad-will-use-covid-crisis-to-kill-off-some-uk-universities> [Accessed 06th July 2021].
2. Avdeeva TI, Kulik AD, Kosareva LA, Zhilkina TA, Belogurov AYU. Problems and Prospects of Higher Education System Development in Modern Society. Eur Res Studies J. 2017 Jan;20(4):112-24.
3. Zhuravkov MA. Higher education: still "yesterday" or already "tomorrow"? Vysh shk. 2020;(3):3-12. (In Russ.)
4. Peshev LP, Lialichkina NA. Real Ways to Improve the Quality of Higher Medical Education in Russia. Sovremen Problemy Nauki Obrazovaniia. 2017;(5). Available from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26826>. [Accessed 06th July 2021]. (In Russ.)
5. Bush E. Informational intoxication. Pedagogical diagnosis for modern medical students is disappointing. Med Gazeta. 2018;7 marta (№ 9). Available from: <http://www.mgzt.ru/n-9-ot-7-marta-2018-g/informatsionnaya-intoksikatsiya>. [Accessed 06th July 2021]. (In Russ.)
6. Partridge BJ, Bell SK, Lucke JC, Yeates S, Hall WD. Smart drugs «as common as coffee»: media hype about neuroenhancement. PLoS One. 2011;6(11):e28416. doi: 10.1371/journal.pone.0028416
7. Asmolovskii AV, Shamatkova SV. Features of teaching operational surgery and topographic anatomy at the present stage. Vestn VGMU. 2019;18(5):114-9. (In Russ.)
8. Buja LM. Medical education today: all that glitters is not gold. BMC Med. Educ. 2019 Apr;19. doi: 10.1186/s12909-019-1535-9
9. Lloyd-Jones G. Beyond 'tomorrow's doctors': a review of basic medical education in the UK. Ann Trop Paediatr. 2005 Jun;25(2):71-8. doi: 10.1179/146532805X45656
10. Overberg J. 'Skipping the quality abracadabra': academic resistance to quality management in Finnish higher education institutions and quality managers' strategies to handle it. Quality Higher Ed. 2019 Nov;25(3):227-44. doi: 10.1080/13538322.2019.1685656
11. Vogel L. Educators propose "flipping" medical training. CMAJ. 2012 Sep;184(12):E625-6. doi: 10.1503/cmaj.109-4212
12. Cherkasova OA, Cherkasova SA. Educational technologies in natural sciences. Vestn Nauki Obrazovaniia. 2016;(8):7-9. (In Russ.)
13. Ignateva Elu. Implementation of federal state educational standards in the university: analysis of experience. Vestn Sever (Arkt) Feder Un-ta Ser Gumanitar Sotsial Nauki. 2015;(1):150-5. (In Russ.)
14. Elovskaja SV, Cherniaeva TN. Interactive Learning in Higher Education. Izv Sarat Un-ta Novaia Ser Ser Akmeologiya Obrazovaniia Psikhologiya Razvitiia. 2019;8(1):83-7. (In Russ.)
15. Aleksandrov EA, Shulman MG. Formation of an innovative educational environment of higher education as a fact of enhancing the cognitive activity of students: foreign experience. Vestn TGPU. 2018;(1):116-22. (In Russ.)
16. On the approval and implementation of the Federal State Educational Standard of Higher Professional Education in the direction of training 060500 Nursing (qualification (degree) "Bachelor": prikaz M-va obrazovaniia i nauki Ros Federatsii, 17 ianv 2011 g, № 57. Available from: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgos/6/20111115124559.pdf> [Accessed 07th July 2021]. (In Russ.)

17. Vasilenko VG. Game Methods of Conducting Studies in Higher Education. Vestn RMat. 2014;(1):84-94. (In Russ.)
18. Whitton N, Lanqan M. Fun and games in higher education: an analysis of UK student perspectives. Teach Higher Educ. 2019;24(8):1000-13. doi: 10.1080/13562517.2018.1541885
19. Baid H, Lambert N. Enjoyable Learning: The Role of Humour, Games, and fun Activities in Nursing and Midwifery Education. Nurse Educ Today. 2010 Aug;30(6):548-52. doi: 10.1016/j.nedt.2009.11.007
20. Mark E. Student Satisfaction and the Customer Focus in Higher Education. J Higher Educ Policy Management. 2013 Jan;35(1):2-10. doi: 10.1080/1360080X.2012.727703
21. Bizunkov AB, Sitnikov VP, Morozova EA. Innovative technologies in teaching otorhinolaryngology. Problemy Zdorov'ia Ekologii. 2009;(1):133-6. (In Russ.)
22. Nechaeva TV, Lozhkomoeva EN. Features of the use of business and role-playing learning games in the field of higher education. Mir Nauki Kul'tury Obrazovaniia. 2018;(2):261-4. (In Russ.)
23. Makarius E. Edutainment: Using Technology to Enhance the Management Learning Experience. Management Teach Rev. 2017 Mar;2(1):17-25.
24. Corona F, Cozzarelli C, Palumbo C, Sibilio M. Information technology and edutainment: Education and Entertainment in the age of interactivity. Int J Digital Lit Digital Competence. 2013 Jun;4(1):12-8.
25. Dachner AM, Polin B. A systematic approach to educating the emerging adult learner in undergraduate management courses. J Management Educ. 2016 Apr;40(2):121-51.

Submitted 19.05.2021

Accepted 17.08.2021

#### **Сведения об авторах:**

Бизунков А.Б. – к.м.н., доцент кафедры оториноларингологии, Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет;

Криштопова М.А. – к.м.н., доцент, заведующая кафедрой оториноларингологии, Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет.

#### **Information about authors:**

*Bizunkov A.B. – Candidate of Medical Sciences, associate professor of the Chair of Otorhinolaryngology, Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University;*

*Krishtopava M.A. – Candidate of Medical Sciences, associate professor, head of the Chair of Otorhinolaryngology, Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University.*

**Адрес для корреспонденции:** Республика Беларусь, 210009, г. Витебск, пр. Фрунзе, 27, Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, кафедра оториноларингологии. E-mail: dr.aleksandr@list.ru – Бизунков Александр Борисович.

**Correspondence address:** Republic of Belarus, 210009, Vitebsk, 27 Frunze ave., Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, Chair of Otorhinolaryngology. E-mail: dr.aleksandr@list.ru – Alexander B. Bizunkov.